**Задание для Экотона NURIS от редакции журнала National Geographic Qazaqstan**

Столица Казахстана г.Нур-Султан расположен на севере страны, на степной равнине и имеет резко континентальный климат с холодной и снежной зимой. Снежный покров в столице в среднем держится 140 дней и доходил до 154 см. Если обилие снега сулит урожайный год для сельхозников, то для городских коммунальных услуг дополнительную работу. Так, только в ноябре месяце (с 1 по 25) 2021 года в столице выпало 45,1 миллиметра осадков, что превысило норму в двое. Высота снега доходила до 28 сантиметров. В городской администрации сообщили, что в ноябре 2021 года было вывезено более 150 тысяч кубометров снега или 14 тысяч рейсов КамАЗами.

*Учитывая данную ситуацию, предложите экологически безопасное и эффективное решение с учетом ограниченности бюджета у городской администрации. Как правильно использовать обилие снега в регионе, где зима длится почти пять месяцев.*

Дополнительная литература:

* Отрывок из статьи «Қысты сақтау (Спасти зиму)», журнал National Geographic Qazaqstan, март 2022 г.

«На Дьяволецце, швейцарском курорте, драгоценный снег укрывают тканью, чтобы не дать ему растаять летом. Полагаться на естественный снег в Альпах стало так ненадежно, что горнолыжные курорты теперь делают искуственный и запасают его впрок. Альпы в целом потеряли около месяца снежного покрова. Здешняя экономика зависит от снега – ради него сюда каждый год приезжают 120 миллионов туристов.» (смотрите 25, 28 стр. журнала).

«*Наблюдается катастрофическое обмеление и ухудшение экологического состояния трансграничных рек, в особенности Сырдарьи, Урала и Или. Во многом это связано со снижением объемов поступающей воды из соседних стран из-за возрастающего там водопотребления*»- констатировал Токаев на совещании по развитию моногородов.

4 ноября, 2021 год.

Редакция предлагает рассмотреть проблему полноценного использования нашей страной водных ресурсов трансграничных рек. Как известно, Казахстан испытывает дефицит водных ресурсов, поскольку около половины поверхностных вод страны (44,9 куб.км) поступает с территории соседних стран (КНР,РФ, Узбекистан и Кыргызстан). В целом, запасы пресных вод Казахстана составляет 524 куб. км., из которых 58 куб. км сосредоточены в подземных водах, 80 куб.км- в ледниках, 190 куб. км – в озерах, 95 куб.км- водохранилищах, 100,5 куб. км-в реках. В последние 18 лет происходит неумолимое сокращение естественных ресурсов наших поверхностных вод. Наибольшие проблемы у Казахстана наблюдаются на реках Или и Иртыш, которые на 70% формируются в Китае, а также на реке Урал.

**В связи с этим, предлагаем разобрать основные пути решения обмеления и заграязнения трансгарничных рек Казахстана.**